

LPMS-NAV3



6軸ナビゲーション用モーション・センサ/ IMU (慣性計測)/ 防水ケース素材

LPMS-NAV3は、RS232/ TTL/ RS422/ RS485 通信インターフェースを備えた6軸高性能慣性計測装置 (IMU) です。

このセンサは、3軸加速度計/ジャイロ스코プと高精度単軸ジャイロ스코プを組み合わせ、正確な方位情報を算出することができます。

LPMS-NAV3センサは特に自動車、モバイルロボット、自動誘導車両 (AGV) での使用を想定して開発され、様々な産業用アプリケーションに対応します。

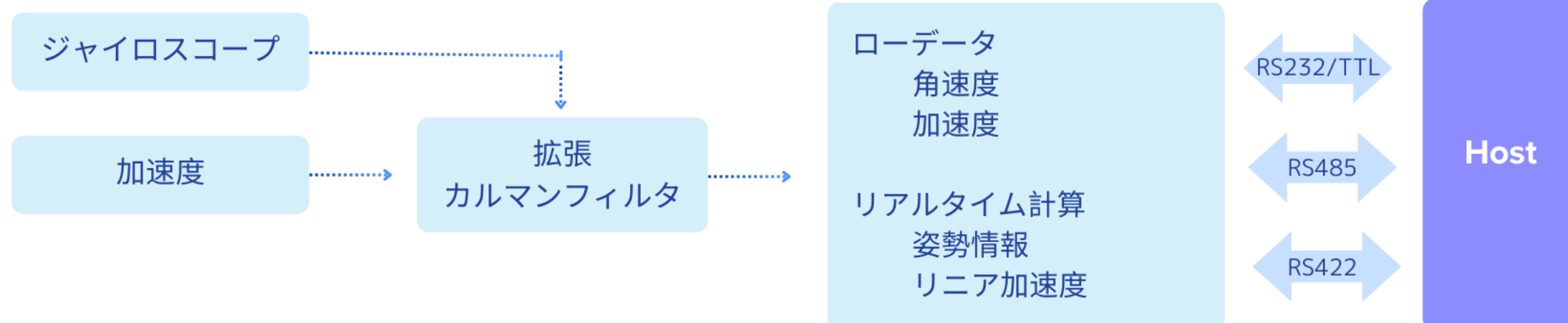


特徴

- センサーフュージョン機能を搭載したMEMS 小型IMU
- 3軸ジャイロ스코プ、加速度計及び方位角計算用の単軸超低ノイズジャイロ스코プの統合
- 正確な方位データ出力
- 最大500Hzのデータ出力レート
- IP67準拠の防水ケース素材
- 複数のインターフェース利用可能：TTL、RS232、RS422、RS485 (自律型ナビゲーション用途に最適)

主な用途

- AGV等におけるの走行ナビゲーション
- SLAMアプリケーション
- 自動推測航法

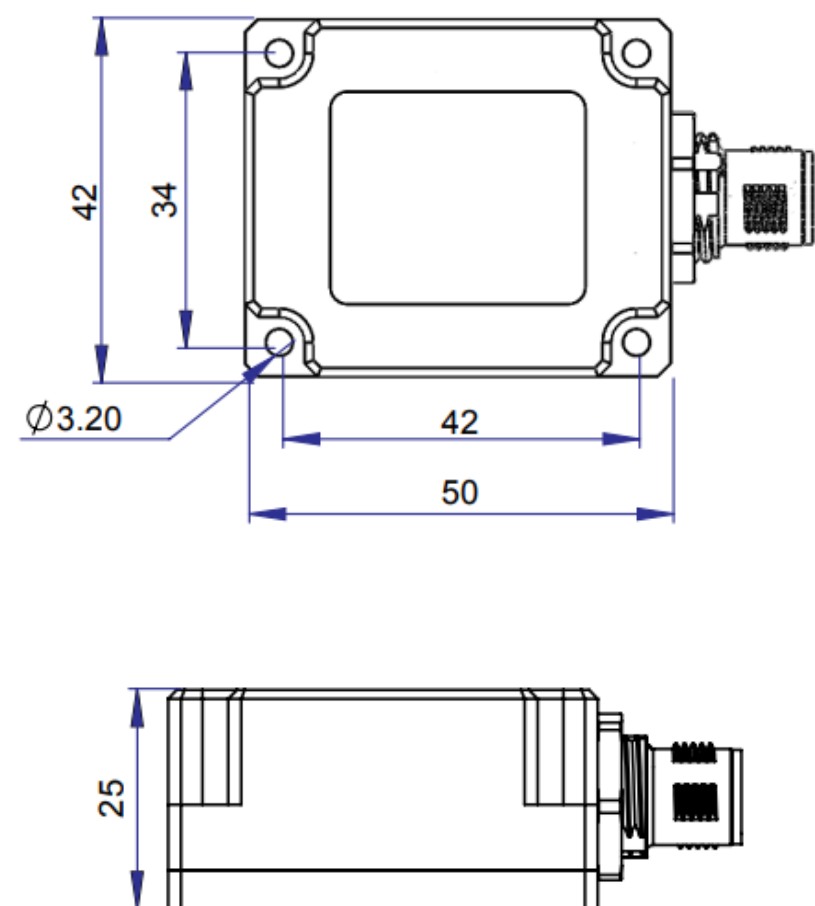


仕様



型番	LPMS-NAV3-TTL / RS232 / RS422 / RS485
サイズ	50 × 42 × 25 mm
重量	74 g
通信プロトコル	LP-BUS
通信インターフェイス	TTL / RS232 / RS422 / RS485
最大通信速度	TTL/ R232/ RS422: 921.6 Kbps, RS485: 256 Kbps
姿勢検出範囲	Roll: ±180°; Pitch: ±90°; Yaw: ±180°
分解能	0.01°
精度	< 0. 5° (static), < 2° RMS (Dynamic)
ジャイロスコープ	XY-axis, ± 125 / ± 250 / ± 500 / ± 1000 / ± 2000 dps / ± 4000 dps, 16 bits Z-axis, ±400 dps, 24 bits
加速度計	3-axis, ±2 / ±4 / ±8 / ±16 g, 16 bits
データ出力方式	Raw & Calibrated data, Euler Angle, Quaternion, Linear Acceleration
データ出力周波数	500 Hz
消費電流	~ 7 mA @ 12V
電源	5V ~ 36V DC
コネクタ	SACC-DSI-MS-5CON-PG 9/0, 5 SCO, M12
ケース素材	アルミニウム金属, 防水 (IP67)
動作温度	-40 to + 80 °C
ソフトウェア、 ドライバ	LpmsControl2 interface software (Windows), Open source sensor driver for Windows and Linux (OpenZen, supports C, C++, Python, C#, Unity, ROS)

外形図



*測定環境は常温25℃です。それ以外の温度では参考値が変わります。
※より詳細な仕様については、製品マニュアルをご参照ください。

内容

- LPMS-NAV3センサ× 1
- ケーブル× 1
- 梱包箱 × 1
- ユーザーガイド× 1
- 1年保証



LpmsControl(付属ソフトウェア)

